Construcción de estructuras hidráulicas para el mejoramiento y recuperación de la infraestructura vial y obras complementarias asociadas

APLICACIÓN DE GUÍA SOCIOAMBIENTAL

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD DEPRIMIDO	CANTIDAD AURES II	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
GESTIÓN SOCIAL						
Programa de información y comunicación a la comunidad						
Impresión de volantes. Tamaño: media carta 21,59 cm x 14 cm Tintas: 4x0. Material: propalcote 115). Incluye producción y diseño gráfico. (Aplica para inicio de obra, avance y finalización de obra).	un	2.000,00	3.000,0000	5.000,00	$ 165,0000	$ 825.000,00000
Cartelera informativa (corcho con marco de madera y banner en adhesivo full color.) 120x80 (incluye diseño y producción).	un	3,00	4,0000	7,00	$ 164.000,0000	$ 1.148.000,00000
Buzón de sugerencias 24cm de Ancho 16cm De Alto por 15c de fondo, Material en Acrlico, Impresión Adhesivo en inkjet.	un	3,00	4,0000	7,00	$ 120.210,0000	$ 841.470,00000
Valla informativa dimensiones tecnicas: 6X3 m torre de angulo de 2x1/8 con altura de 7m, pintada con anticorrosivo gris, lamina galvanizada calibre 21. La altura de la valla desde el piso hasta el borde inferior de la misma debe tener 2,10 m. Sobre la lamina galvanizada se instala una lona impresa inkjet. Para el templado de la lona se debe utilizar varilla en hierro de 6mm de diametro y alambre galvanizado calibre 16..Instalacion y desinstalacion de valla si esta ubicada en un punto estrategico de la ciudad debe quedar para la Secretaria de Comunicaciones.	un	2	1,0000	3,00	$ 4.800.000,0000	$ 14.400.000,00000
Imantado para vehiculos Foto Vinilo impreso a 720 Dpi 0,5x0,3 (Según manual de obra).	un	4	8,0000	12,00	$ 65.570,0000	$ 786.840,00000
Programa de participación comunitaria						
Logística reuniones informativas comunidad /(incluye video beam+ sillettería + auditorio para 30 personas)	un	3	3,0000	6,00	$ 43.700,0000	$ 262.200,00000
Refrigerios para reuniones con comunidad (reuniones inicio y finalización para 30 personas por reunion/ 3 reuniones) Refrigerio básico empacado con las siguientes características: Bebida: Jugo en cajita 200 ml Pastelería dulce o salada de 150 gr (Croissant, pazerotti, pastel, empanada de queso, jamón y queso, hawaiano, ranchero, verduras o carnes, etc.) Presentación: Empacado en material que no sea icopor	un	150	210,0000	360,00	$ 8.190,0000	$ 2.948.400,00000
Logística reuniones Comité Ciudadano de Obra (incluye video beam+ sillettería para 10 personas)	un	3	3,0000	6,00	$ 43.700,0000	$ 262.200,00000
Refrigerios para reuniones con CCO / 10 personas por CCO/ 2 reuniones de CCO) Refrigerio básico empacado con las siguientes características: Bebida: Jugo en cajita 200 ml Pastelería dulce o salada de 150 gr (Croissant, pazerotti, pastel, empanada de queso, jamón y queso, hawaiano, ranchero, verduras o carnes, etc.) Presentación: Empacado en material que no sea icopor	un	30	20,0000	50,00	$ 8.190,0000	$ 409.500,00000
Plan de divulgación -Plan Manejo de Transito - PMT						
Instalación de pasacalle con las siguientes características: Lona impresa full color T**amaño:** 90 cms de alto x 9 mts de ancho con 5 palos, uno en cada lateral y 3 distribuidos en el centro. **Incluye:**producción**,** instalación y desinstalación.	un	2	4,0000	6,00	$ 276.426,0000	$ 1.658.556,00000
TOTAL INVERSION SOCIAL						**$ 23.542.166,00**
GESTIÓN AMBIENTAL						
Disponibilidad para la atención y valoración en un CAV (Centro de Atención Veterinario) con el cual se tenga un contrato. Requiere CAV con experiencia en manejo de fauna silvestre avalado por la Autoridad Ambiental. El CAV será contratado durante el aprov						
Canecas de 5 gl con tapa y debidamente rotuladas (Tres recipientes reciclable, ordinario y especiales)	Juego	2,00	2,00	4,00	$ 131.272,50	$ 525.090,00
Canecas metálica de 55 gl con tapa, pintadas de acuerdo los colores según la Resol N° 2184 de 2019, debidamente rotuladas (Tres recipientes: no aprovechables, aprovechables y orgánicos aprovechables)*	Juego	2,00	2,00	4,00	$ 405.837,00	$ 1.623.348,00
Bolsas plásticas para los frentes de obra color negro (residuos no aprovechables), según Resolución No. 2184 de 2019 (Tamaño 90*115) - (Calibre 1,6)	un	205,00	1000,00	1205,00	$ 694,00	$ 836.270,00
Bolsas plásticas para los frentes de obra color blanco (residuos aprovechables) según Resolución No. 2184 de 2019 (Tamaño 90*115) - (Calibre 1,6)	un	205,00	1000,00	1205,00	$ 708,00	$ 853.140,00
Bolsas plásticas para los frentes de obra color verde (residuos orgánicos aprovechables) según Resolución No. 2184 de 2019 (Tamaño 90*115) -(Calibre 1,6)	un	205,00	1000,00	1205,00	$ 638,00	$ 768.790,00
Bolsas plásticas para los frentes de obra color rojo (residuos peligrosos) (Tamaño 90*115) - (Calibre 1,6)	un	16,00	50,00	66,00	$ 1.077,00	$ 71.082,00
Construcción de caseta de 4 m2 aproximadamente para el acopio de residuos sólidos comunes. Incluye teleras, tejas de zinc, largueros	un	2,00	2,00	4,00	$ 297.507,00	$ 1.190.028,00
Recolección y disposición de residuos sólidos peligrosos por parte de una empresa autorizada. (Incluye Transporte). Mínimo por recolección - 50 Kg.	kg	50,00	50,00	100,00	$ 5.236,00	$ 523.600,00
Kit aseo y limpieza en obra (pala y cepillo carretero)	un	4,00	4,00	8,00	$ 63.008,00	$ 504.064,00
Bascula colgante industrial digital capacidad maxima 300 Kg *	un	1,00	1,00	2,00	$ 131.136,00	$ 262.272,00
Señalización en sitios de disposicion temporal de residuos. (Rotulado plastificado (Dimensiones: 50x35 cm, bond 90 gr, tintas 4x0, incluye producción y diseño). Debe permanecer durante la duración de la obra. Se estiman tres cambios	Estimado	10,00	4,00	14,00	$ 24.000,00	$ 336.000,00
Maquinaria, vehículos y equipo en obra						
Lona banner, 13 onzas para vehiculo (volqueta o camion) de 1,5m x 0,8m con doblez repísado 3 cm por el contorno y ojaletes 1 en cada esquina, impresión inkjet resistente a la interperie según diseño del Manual de Identidad del Municipio.	un	10,00	6,00	16,00	$ 35.000,00	$ 560.000,00

Manejo de sustancias químicas						
Kit de emergencia para derrames químicos de 10 galones. Incluye bolsa con arena, caneca de 10 galones, bolsas plásticas, pala pequeña, guantes y mascarilla para concentración de partículas y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento).	un	2,00	2,00	4,00	$ 260.048,00	$ 1.040.192,00
Estiba de contención de 55 litros fabricada en polietileno de alta densidad, para almacenamiento de sustancias químicas	un	2,00	2,00	4,00	$ 664.887,00	$ 2.659.548,00
Uso y almacenamiento adecuado de materiales de construcción						
Teleras 1,35m x 0,90 m para construcción de acopios	un	20,00	20,00	40,00	$ 20.000,00	$ 800.000,00
Plástico Negro, calibre 4 y ancho de 2 m.	kg	42,00	40,00	82,00	$ 8.300,00	$ 680.600,00
Cinta Señalización Naranja (calibre 4, rollo por 500 m) para adecuación o provisión de senderos peatonales y demarcación de áreas de trabajo	un	4,00	4,00	8,00	$ 38.735,00	$ 309.880,00
Balizas (Alto 1,4m) Base negra *	un	9,00	8,00	17,00	$ 41.770,00	$ 710.090,00
Señalización de zonas de acopio (Rotulado plastificado (Dimensiones: 50x35 cm, bond 90 gr, tintas 4x0, incluye producción y diseño). Debe permanecer durante la duración de la obra. Se estiman tres cambios	Estimado	6,00	6,00	12,00	$ 18.000,00	$ 216.000,00
Control de emisiones atmosféricas						
Manguera multicapa con refuerzo textil interior y exterior para trabajo pesado. Incluye accesorios de conexión y regulación de agua - Pistola -.	m	60,00	50,00	110,00	$ 9.802,00	$ 1.078.220,00
Caseta para la cortadora. Incluye largueros, plástico y caja desarenadora	un	2,00	2,00	4,00	$ 249.456,00	$ 997.824,00
Protección del suelo						
Plástico Negro, calibre 4 y ancho de 2 m. para la protección del suelo durante el almacenamiento o preparación de materiales de construcción	kg	32,00	30,00	62,00	$ 8.300,00	$ 514.600,00
Manejo de campamento e instalaciones temporales						
Señalización para campamento o instalaciones temporales (Rotulado plastificado (Dimensiones: 50x35 cm, bond 90 gr, tintas 4x0, incluye producción y diseño). Debe permanecer durante la duración de la obra. Se estiman tres cambios .	Global	6,00	6,00	12,00	$ 18.000,00	$ 216.000,00
Balizas para adecuación o provisión de senderos peatonales 1,4 m base negra*	un	9,00	9,00	18,00	$ 41.770,00	$ 751.860,00
Cinta Señalización Naranja (calibre 4, rollo por 500 m) para adecuación o provisión de senderos peatonales y demarcación de áreas de trabajo	un	4,00	4,00	8,00	$ 38.735,00	$ 309.880,00
Prevención de contaminación de cuerpos de agua de redes de servicios públicos						
Malla tipo polisombra color azúl para proteger sumideros	m	110,00	50,00	160,00	$ 1.994,00	$ 319.040,00
Alquiler de baño estandar con 2 limpieza por semana (Zona urbana)	mes	14,00	8,00	22,00	$ 716.115,00	$ 15.754.530,00
Gestión de la fauna y la flora						
Malla tipo polisombra color azúl para protección de 1,50 m de ancho para proteccion de árboles	m	22,00	10,00	32,00	$ 1.994,00	$ 63.808,00
Estacón en madera común fijación vertical diámetro 0,10 m x 2,80 m de alto	un	14,00	12,00	26,00	$ 9.940,00	$ 258.440,00
Implementación del Plan de Manejo de Fauna con labores de ahuyentamiento, reubicación de especies y acompañamiento al Centro de Atención Veterinario durante las labores de salvamento, tratamiento y/o reinserción. Requiere Biólogo, Veterinario o afín con experiencia en manejo, ahuyentamiento y rescate de fauna silvestre. Incluye acompañamiento antes del aprovechamiento y durante el mismo. Se deberá cumplir la normativa en cuanto a trabajo en alturas contratando personal certificado que incluye coordinador y auxiliar en trabajo en alturas. Se debe cumplir con lo dispuesto en el Plan de Manejo de Fauna realizado previamente y lo requerido por la Autoridad Ambiental en la Resolución que avala el Aprovechamiento Forestal en lo relacionado al componente Fauna Silvestre. El uso de materiales durante las labores se debe justificar con fotografías fechadas para cada día de uso. Incluye el informe que se entrega a la autoridad ambiental con anexos.	Día	3,00		3,00	$ 658.314,00	$ 1.974.942,00
Talleres de educación ambiental con enfoque en fauna silvestre. Requiere Biólogo, Veterinario o afín con experiencia en exponer a empleados y comunidad lo relacionado a Fauna Silvestre. Incluye preparación y presentación de un (1) taller. El tema será pactado con el ambiental supervisor del proyecto acorde a la necesidad. Incluye, preparación, evidencias, listado de asistencia y calificación por parte del público objeto. La duración del taller será de mínimo una (1) hora.	un	1,00		1,00	$ 428.614,00	$ 428.614,00
Visitas periódicas para realización de seguimiento y monitoreo de fauna en el área de influencia directa del proyecto (insumo para informe semestral). Se realiza verificación de especies reinsertadas, comportamiento de la fauna en zonas de reposición arbórea y áreas de conservación cercanas al proyecto, seguimiento de nidos, madrigueras y reportes de incidentes con la FAUNA. Requiere Biólogo, Veterinario o afín con experiencia en manejo, caracterización, ahuyentamiento y salvamento de fauna silvestre. Corresponde a seguimiento semestral de obra (por la duración de la misma) una vez finalizadas las labores de aprovechamiento forestal. Comprende mínimo tres (3) visitas semestrales como insumo para informe semestral entregable a la Autoridad Ambiental, según lo dispuesto en el Plan de Manejo de Fauna realizado previamente y a la Resolución. El uso de materiales durante las labores se debe justificar con fotografías fechadas para cada día de uso. Incluye informe y anexos.	Día	5,00		5,00	$ 583.599,00	$ 2.917.995,00
Disponibilidad para la atención y valoración en un CAV (Centro de Atención Veterinario) con el cual se tenga un contrato. Requiere CAV con experiencia en manejo de fauna silvestre avalado por la Autoridad Ambiental. El CAV será contratado durante el aprovechamiento forestal y ejecución del proyecto. Para la atención de alguna eventualidad se debe realizar previamente el acuerdo con el CAV. Debe incluir constancia mensual que indique si se reporto o no evento.	Mes	7,00		7,00	$ 452.800,00	$ 3.169.600,00
Control de Plagas (roedores, fumigación)	Estimado	5,00	5,00	10,00	$ 150.000,00	$ 1.500.000,00
Plan de Manejo de Tránsito						

Señalización y Desvíos						
Señales informativa. Dimensiones y características según lo establecido por el Manual de Señalización Vial 2015. Vias primarias. 75x75 *	un	4,00	4,00	8,00	$ 289.464,00	$ 2.315.712,00
Señales informativa. Dimensiones y características según lo establecido por el Manual de Señalización Vial 2015. Vias secundarias. 60x60 *	un	4,00	4,00	8,00	$ 249.062,00	$ 1.992.496,00
Señales reglamentarias. Dimensiones y características según lo establecido por el Manual de Señalización Vial 2015. Vias primarias. 75x75 *	un	4,00	4,00	8,00	$ 286.846,00	$ 2.294.768,00
Señales reglamentarias. Dimensiones y características según lo establecido por el Manual de Señalización Vial 2015. Vias secundarias. 60x60 *	un	4,00	4,00	8,00	$ 247.169,00	$ 1.977.352,00
Señales preventivas. Dimensiones y características según lo establecido por el Manual de Señalización Vial 2015. vias primarias. 75x75 *	un	4,00	4,00	8,00	$ 289.464,00	$ 2.315.712,00
Señales preventivas. Dimensiones y características según lo establecido por el Manual de Señalización Vial 2015. vias secundarias. 60x60 *	un	4,00	4,00	8,00	$ 249.062,00	$ 1.992.496,00
Paleta de PARE y SIGA. Dimensiones y características según lo establecido por el Manual de Señalización Vial 2015 - Numeral 4.10.5 *	un	4,00	4,00	8,00	$ 60.000,00	$ 480.000,00
Maletín (2,0 x 1,0 m) *	un	4,00	4,00	8,00	$ 412.463,00	$ 3.299.704,00
Balizas (1,4 m) *	un	22,00	22,00	44,00	$ 41.770,00	$ 1.837.880,00
Conos (0,90 m de altura, material plástico color naranja, lámina reflectiva tipo III ó IV) *	un	26,00	26,00	52,00	$ 81.348,00	$ 4.230.096,00
Barricadas con franjas reflectivas tipo 3 con 1,50m alto y 2,40m de ancho *	un	6,00	6,00	12,00	$ 315.546,00	$ 3.786.552,00
Flasher (dispositivo luminoso para el manejo de tránsito) *	un	4,00	4,00	8,00	$ 72.944,00	$ 583.552,00
Reductor de velocidad *	un	4,00	4,00	8,00	$ 114.744,00	$ 917.952,00
Cinta Señalización Naranja (calibre 4, rollo por 500 m)	un	5,00	5,00	10,00	$ 38.735,00	$ 387.350,00
Malla plástica naranja (polietileno de alta densidad, rollo por 50 m, ancho 1,40 m)	m	64,00	64,00	128,00	$ 1.749,00	$ 223.872,00
Teleras 1,35m x 0,90 m	un	24,00	24,00	48,00	$ 20.000,00	$ 960.000,00
Auxiliar de tránsito, incluida dotación	personas	1,00	1,00	2,00	$ 1.956.720,00	$ 3.913.440,00
Permiso de ocupación de vía Secretaría de Movilidad.	un	1,00	1,00	2,00	$ 6.522.400,00	$ 13.044.800,00
Capacitación y entrenamiento para auxiliares de tránsito para obras en vías	un	4,00	4,00	8,00	$ 222.013,00	$ 1.776.104,00
Subprograma de seguridad y salud en el trabajo						
Extintor multiproposito 10 Lb (Incluye recarga en caso de necesitarse)*	un	2,00	2,00	4,00	$ 52.154,00	$ 208.616,00
Silvato brigadista	un	2,00	2,00	4,00	$ 8.571,00	$ 34.284,00
Camilla emergencia polietileno 185 cm x 0.45 cm con inmovilizador de cuello y arnés *	un	2,00	2,00	4,00	$ 216.128,00	$ 864.512,00
Botiquín primeros auxilios (en caja metálica) TIPO B *	un	2,00	2,00	4,00	$ 182.361,00	$ 729.444,00
TOTAL GESTION AMBIENTAL						**$ 94.892.041,00**
TOTAL						**$ 118.434.207,00**

Notas

1. Esta inversion ambiental **NO** contempla los elementos de Protección Personal -EPP ni aquellos especiales (Elementos de trabajo en alturas entre otros), ya que estos están incluidos en el Factor Prestacional o en el APU de cada una de las actividades y/o salarios del personal.

2. Los elementos de madera para provisionales tales como Teleras y Estacones se reconoce su valor NUEVO y se considera que se deprecian al 100% en la ejecución de la obra.

3. * Implementos NUEVOS no reintegrables a la Secretaría de Infraestructura Física. Se reconoce el 75% del valor de acuerdo a la duración del proyecto

4. El personal que conforma la brigada ambiental está cargado dentro del personal administrativo de la obra y se encarga de las labores de aseo, orden y limpieza.

Para el pago y reconocimiento de los ítems que conforman el presupuesto socioambiental se tendrán en cuenta el siguiente concepto:

- **Demostrables:** Son aquellos gastos definidos por la Entidad para productos y/o servicios requeridos para la ejecución del contrato, que son suministrados directamente por el contratista. Para su reconocimiento y pago bastará con el concepto del interventor o supervisor sobre la ocurrencia de estos, con evidencias documentales tales como: fotografías, videos e informes. Su pago se realizará de acuerdo a los valores ofertados en la propuesta económica.

La interventoría deberá hacer un seguimiento riguroso de las cantidades de implementos utllizados en obra para el cumplimiento de los programas del PASAO.



Margarita Maria Mejia Galeano
VoBo. Personal Área Social



Lucia Hincapie Martinez
VoBo. Personal Área Ambiental